



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219530699 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 15

(21) 申请号 202222853331.2

(22) 申请日 2022.10.24

(73) 专利权人 天津伟濠科技发展有限公司

地址 300000 天津市东丽区五纬路58号一
栋4层

(72) 发明人 方耀琴

(74) 专利代理机构 天津垠坤知识产权代理有限
公司 12248

专利代理师 秦伟华

(51) Int. Cl.

F21V 19/00 (2006.01)

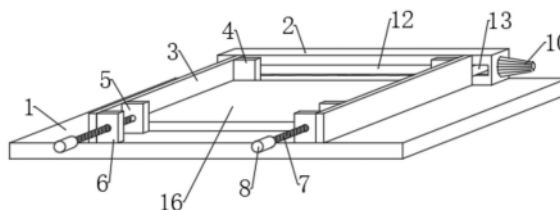
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种耐腐蚀的光源板

(57) 摘要

本实用新型涉及光源板技术领域,具体为一种耐腐蚀的光源板,包括安装板以及光源板,所述安装板的顶端后侧设置有固定箱,所述固定箱的内腔设置有滑动组件,所述滑动组件的前端左右两侧分别延伸至固定箱的前端左右两侧并分别固定安装有滑板,两个所述滑板相互靠近的一侧均设置有固定组件,所述光源板位于安装板的顶端并被固定组件以及两个滑板固定。该耐腐蚀的光源板解决了光源板均采用螺栓固定的方式将光源板固定在安装板上,在安装的光源板的时候需要多颗螺栓才能将光源板固定在安装板,在安装光源板的时候需要耗费大量时间的问题,相对于采用多颗螺栓进行固定的方式操作简便快捷,可节约光源板的安装时间,操作简单,使用方便。



1. 一种耐腐蚀的光源板,包括安装板(1)以及光源板(16),其特征在于:所述安装板(1)的顶端后侧设置有固定箱(2),所述固定箱(2)的内腔设置有滑动组件,所述滑动组件的前端左右两侧分别延伸至固定箱(2)的前端左右两侧并分别固定安装有滑板(3),两个所述滑板(3)相互靠近的一侧均设置有固定组件,所述光源板(16)位于安装板(1)的顶端并被固定组件以及两个滑板(3)固定。

2. 根据权利要求1所述的一种耐腐蚀的光源板,其特征在于:每一个所述固定组件均包括有固定夹板(4)、移动夹板(5)、固定板(6)、螺杆(7)以及旋钮(8),所述固定夹板(4)设置在滑板(3)的外壁,所述固定板(6)设置在滑板(3)的外壁,所述螺杆(7)螺接在固定板(6)的中部,所述移动夹板(5)通过轴承转动连接在螺杆(7)的后端,所述旋钮(8)设置在螺杆(7)的前端。

3. 根据权利要求2所述的一种耐腐蚀的光源板,其特征在于:所述旋钮(8)的外壁圆周设置有防滑棱。

4. 根据权利要求1所述的一种耐腐蚀的光源板,其特征在于:所述滑动组件包括有丝杆(9)、把手(10)、滑块(11)、滑道(12)、移动杆(13)以及限位组件,所述丝杆(9)的一端通过轴承转动连接在固定箱(2)的内腔左侧,所述丝杆(9)的另一端延伸至固定箱(2)的右端,所述把手(10)设置在丝杆(9)的右端,两个所述滑块(11)分别螺接在丝杆(9)的外壁左右两侧,所述滑道(12)开设在固定箱(2)的前端,两个所述移动杆(13)均可滑动的内嵌在滑道(12)的内腔,两个所述移动杆(13)的后端分别与两个滑块(11)连接,两个所述移动杆(13)的前端分别与两个滑板(3)连接,所述限位组件设置在固定箱(2)的内腔后侧,所述限位组件的前端与两个滑块(11)连接。

5. 根据权利要求4所述的一种耐腐蚀的光源板,其特征在于:所述丝杆(9)外壁左右两侧螺纹呈相对设置。

6. 根据权利要求4所述的一种耐腐蚀的光源板,其特征在于:所述限位组件包括有限位槽(14)以及限位块(15),所述限位槽(14)开设在固定箱(2)的内腔后侧,两个所述限位块(15)的一端均可滑动的内嵌在限位槽(14)的内腔,两个所述限位块(15)的另一端分别与两个滑块(11)连接,所述限位槽(14)的内腔与限位块(15)的外壁相适配合且均呈“T”字形。

一种耐腐蚀的光源板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光源板技术领域,具体为一种耐腐蚀的光源板。

背景技术

[0002] 发光二极管,是一种半导体组件,初时多用作作为指示灯、显示发光二极管板等,随着白光LED的出现,也被用作照明。

[0003] 目前,现有LED光源板,一般都具备高频和耐腐蚀的效果,但是现有技术的光源板均采用螺栓固定的方式将光源板固定在安装板上,在安装的光源板的时候需要多颗才螺栓才能将光源板固定在安装板,在安装光源板的时候需要耗费大量的时间,针对这个问题,提供了一种耐腐蚀的光源板。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种耐腐蚀的光源板,以解决上述背景技术中提出的问题。为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种耐腐蚀的光源板,包括安装板以及光源板,所述安装板的顶端后侧设置有固定箱,所述固定箱的内腔设置有滑动组件,所述滑动组件的前端左右两侧分别延伸至固定箱的前端左右两侧并分别固定安装有滑板,两个所述滑板相互靠近的一侧均设置有固定组件,所述光源板位于安装板的顶端并被固定组件以及两个滑板固定。

[0005] 优选的,每一个所述固定组件均包括有固定夹板、移动夹板、固定板、螺杆以及旋钮,所述固定夹板设置在滑板的外壁,所述固定板设置在滑板的外壁,所述螺杆螺接在固定板的中部,所述移动夹板通过轴承转动连接在螺杆的后端,所述旋钮设置在螺杆的前端。

[0006] 优选的,所述旋钮的外壁圆周设置有防滑棱。

[0007] 优选的,所述滑动组件包括有丝杆、把手、滑块、滑道、移动杆以及限位组件,所述丝杆的一端通过轴承转动连接在固定箱的内腔左侧,所述丝杆的另一端延伸至固定箱的右端,所述把手设置在丝杆的右端,两个所述滑块分别螺接在丝杆的外壁左右两侧,所述滑道开设在固定箱的前端,两个所述移动杆均可滑动的内嵌在滑道的内腔,两个所述移动杆的后端分别与两个滑块连接,两个所述移动杆的前端分别与两个滑板连接,所述限位组件设置在固定箱的内腔后侧,所述限位组件的前端与两个滑块连接。

[0008] 优选的,所述丝杆外壁左右两侧螺纹呈相对设置。

[0009] 优选的,所述限位组件包括有限位槽以及限位块,所述限位槽开设在固定箱的内腔后侧,两个所述限位块的一端均可滑动的内嵌在限位槽的内腔,两个所述限位块的另一端分别与两个滑块连接,所述限位槽的内腔与限位块的外壁相适配合且均呈“T”字形。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0011] 1、通过滑动组件带动两个滑板同时向安装板的顶端中部滑动,进而可使两个滑板将光源板的左右两侧夹紧固定,通过固定组件的设置,可实现对光源板前后两侧的夹紧固定,在两个滑板以及两个固定组件的共同作用下,实现了对光源板的固定,相对于采用多颗

螺栓进行固定的方式操作简单便捷,可节约光源板的安装时间,操作简单,使用方便。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的俯视剖视图;

[0014] 图3为本实用新型图2的A处放大图;

[0015] 图4为本实用新型限位块的结构示意图。

[0016] 图中:1、安装板;2、固定箱;3、滑板;4、固定夹板;5、移动夹板;6、固定板;7、螺杆;8、旋钮;9、丝杆;10、把手;11、滑块;12、滑道;13、移动杆;14、限位槽;15、限位块;16、光源板。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术工作人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种耐腐蚀的光源板,包括安装板1以及光源板16,光源板16为高频耐腐蚀的光源板16,为现有技术,此处不做过多阐述,安装板1的顶端后侧设置有固定箱2,固定箱2的内腔设置有滑动组件,滑动组件的前端左右两侧分别延伸至固定箱2的前端左右两侧并分别固定安装有滑板3,两个滑板3相互靠近的一侧均设置有固定组件,光源板16位于安装板1的顶端并被固定组件以及两个滑板3固定,通过滑动组件带动两个滑板3同时向安装板1的顶端中部滑动,进而可使两个滑板3将光源板16的左右两侧夹紧固定,通过固定组件的设置,可实现对光源板16前后两侧的夹紧固定,在两个滑板3以及两个固定组件的共同作用下,实现了对光源板16的固定,相对于采用多颗螺栓进行固定的方式操作简单便捷,可节约光源板16的安装时间,操作简单,使用方便。

[0019] 本实施例中,每一个固定组件均包括有固定夹板4、移动夹板5、固定板6、螺杆7以及旋钮8,固定夹板4设置在滑板3的外壁,固定板6设置在滑板3的外壁,螺杆7螺接在固定板6的中部,移动夹板5通过轴承转动连接在螺杆7的后端,旋钮8设置在螺杆7的前端,旋转旋钮8,使旋钮8带动螺杆7旋转,在螺杆7外壁螺纹旋转力的作用下,可使移动夹板5向固定夹板4方向滑动,从而在固定夹板4与移动夹板5之间的相互作用下实现对光源板16前后方向夹紧,在两个滑板3以及两个固定组件的共同作用下,实现了对光源板16的固定,相对于采用多颗螺栓进行固定的方式操作简单便捷,可节约光源板16的安装时间,操作简单,使用方便。

[0020] 本实施例中,旋钮8的外壁圆周设置有防滑棱,可防止在旋转旋钮8的时候出现脱手的情况,提高了该装置在使用时的稳定性。

[0021] 本实施例中,滑动组件包括有丝杆9、把手10、滑块11、滑道12、移动杆13以及限位组件,丝杆9的一端通过轴承转动连接在固定箱2的内腔左侧,丝杆9的另一端延伸至固定箱2的右端,把手10设置在丝杆9的右端,两个滑块11分别螺接在丝杆9的外壁左右两侧,滑道12开设在固定箱2的前端,两个移动杆13均可滑动的内嵌在滑道12的内腔,两个移动杆13的

后端分别与两个滑块11连接,两个移动杆13的前端分别与两个滑板3连接,限位组件设置在固定箱2的内腔后侧,限位组件的前端与两个滑块11连接部,旋转把手10,使把手10带动丝杆9旋转,进而使丝杆9在旋转的时候其外壁左右两侧产生相对的螺纹旋转力,使两个滑块11在限位槽14与限位块15的限位作用下同时向丝杆9的中部滑动,进而使两个移动杆13分别带动两个滑板3同时向安装板1的顶端中部滑动,使两个滑板3将光源板16夹紧固定。

[0022] 本实施例中,丝杆9外壁左右两侧螺纹呈相对设置,可使丝杆9在旋转的时候其外壁左右两侧产生相对的螺纹旋转力,进而使两个滑块11同时相对滑动。

[0023] 本实施例中,限位组件包括有限位槽14以及限位块15,限位槽14开设在固定箱2的内腔后侧,两个限位块15的一端均可滑动的内嵌在限位槽14的内腔,两个限位块15的另一端分别与两个滑块11连接,在限位槽14与限位块15之间的相互作用下,可防止丝杆9旋转的时候滑块11跟随丝杆9旋转,提高了滑动组件的稳定性,限位槽14的内腔与限位块15的外壁相适配合且均呈“T”字形,可使限位块15的一端始终保持内嵌在限位槽14的内腔,防止限位块15脱离限位槽14的内腔,避免丝杆9旋转的时候滑块11跟随丝杆9旋转,提高了限位组件的稳定性。

[0024] 本实用新型的使用方法和优点:在使用时,工作过程如下:

[0025] 在使用的时候,将光源板16放置在安装板1的顶端中部,旋转把手10,使把手10带动丝杆9旋转,进而使丝杆9在旋转的时候其外壁左右两侧产生相对的螺纹旋转力,使两个滑块11在限位槽14与限位块15的限位作用下同时向丝杆9的中部滑动,进而使两个移动杆13分别带动两个滑板3同时向安装板1的顶端中部滑动,使两个滑板3将光源板16夹紧固定,旋转旋钮8,使旋钮8带动螺杆7旋转,在螺杆7外壁螺纹旋转力的作用下,可使移动夹板5向固定夹板4方向滑动,从而在固定夹板4与移动夹板5之间的相互作用下实现对光源板16前后方向夹紧,在两个滑板3以及两个固定组件的共同作用下,实现了对光源板16的固定,相对于采用多颗螺栓进行固定的方式操作简单便捷,可节约光源板16的安装时间,操作简单,使用方便。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术工作人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

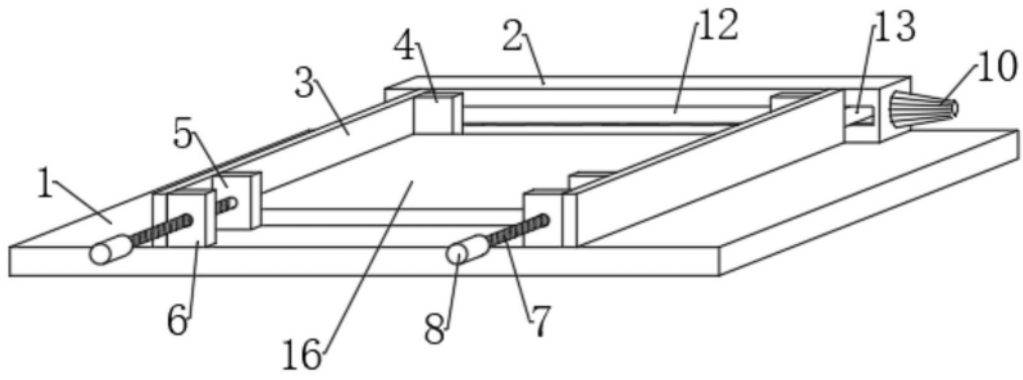


图1

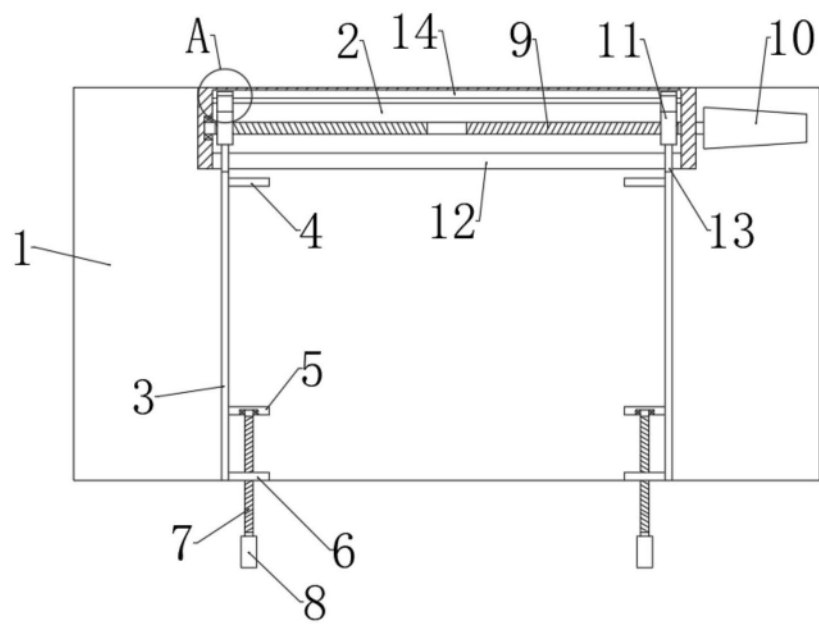


图2

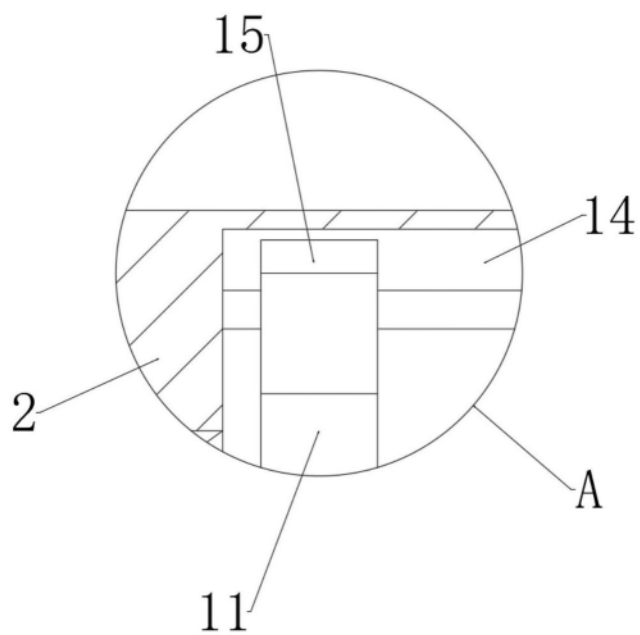


图3

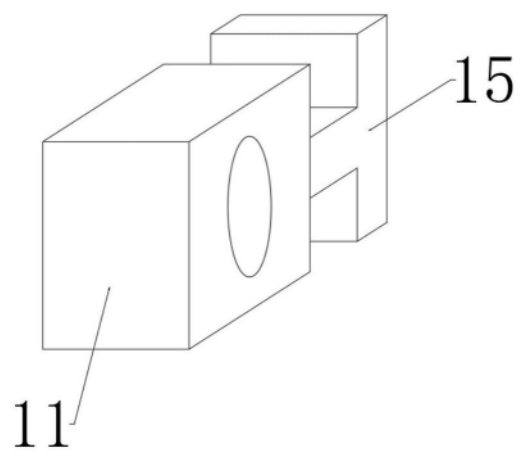


图4